

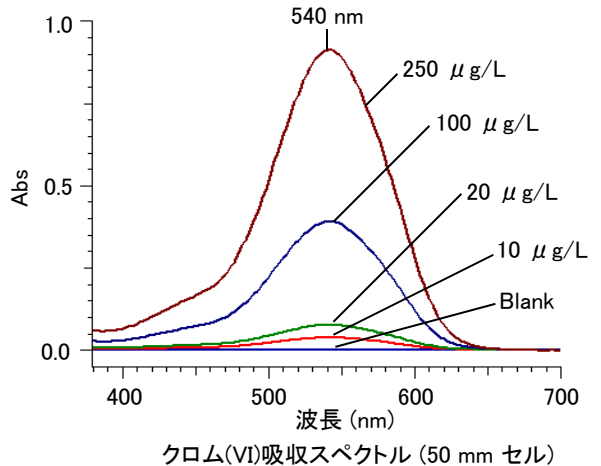
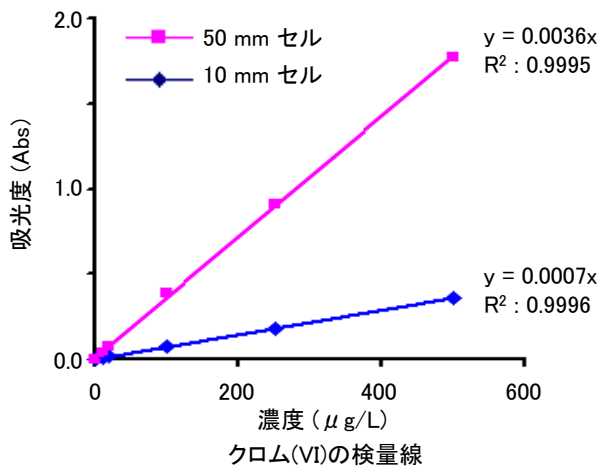
U-5100形による水試料中のクロム(VI)分析 (簡易法、50 mm セル)

Analysis of Cr(VI) in Water Sample with U-5100 (50 mm Cell)

概要

RoHS指令は電子・電気機器を対象に特定有害物質の使用を制限する欧州の指令で、クロム(VI)は規制の対象になっています。3価クロムメッキ中のクロム(VI)の測定では、微量なクロム(VI)の分析が必要になります。今回はU-5100形分光光度計に角型長セルホルダと 50 mmセルを使用してクロム(VI)を測定しました。測定の結果、相関(R² = 0.9995)の高い結果が得られました。50 mm セルを使用した場合 10 mm セルより吸光度が5倍高い値が得られるため、クロム(VI)のような微量な試料の測定に有効です。

方法		前処理
分析対象 : Cr(VI)	測定法 : ジフェニルカルバジド吸光度法 (共立理化学研究所 水質測定用試薬を用いた簡易測定) 試薬 : 共立理化学研究所 水質測定用試薬セット No.31 Cr ⁶⁺ 定量範囲 : 0.02 ~ 1.0 mg/L 公定法については、JIS K0102 65.2、上水試験方法 VI-3.11を参照下さい。	水試料 25 mL
		← R-1試薬添加(*1)
		攪拌
		← 5 min 放置
		測定溶液
		温度 : 室温
装置条件		*1 共立理化学研究所 水質測定試薬セット No.31 Cr ⁶⁺
装置 : U-5100	スキャンスピード : 400 nm	** 本試薬使用時における妨害物質等の影響や 試薬の詳細については株式会社共立理化学 研究所にお問い合わせ下さい。
波長 : 540 nm	サンプリング間隔 : 2 nm	



KEY WORDS

エレクトロニクス・半導体関係、その他エレクトロニクス・半導体関係、
 環境化学、環境、Cr(VI)、検量線、
 Hexavalent Chromium, Calibration Curve, UV, U-5100, U-1900, U-2900, U-2910,
 U-3900, U-3900H, U-1800, U-2800, U-3010, U-3310, Environment

分光光度計 UV

シートNo. UV100013-01A